

# MONTERINGSANVISNING

Bender Megastone



*Som klippt och skuren*

Med klassikern Megastone bygger du enkelt stabila stödmurar, tack vare blockens utformning med låsklack på baksidan. Megastone levereras klippt och klar att lägga och du har två olika utföranden att välja bland, samt två olika tjocklekar.

# MONTERINGSANVISNING

Megastone



FÖR  
ÅTGÅNG,  
ANVÄND VÅR  
MURBERÄK-  
NING

SE ÄVEN  
"TIPS & TRIX  
VID MURBYGG-  
NATION"

## Översikt:

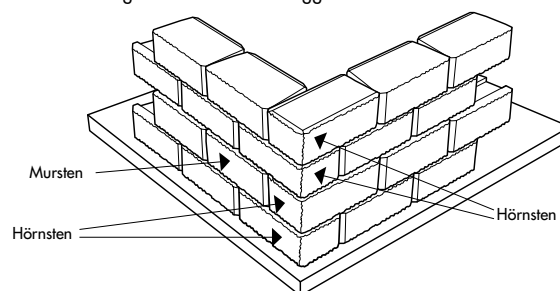
- Megastone 100 rakhuggen stödmur utan geonät.  
*Rek höjd ovan mark max 80 cm (se bild 3).*
- Megastone 100 rundhuggen stödmur utan geonät.  
*Rek höjd ovan mark max 100 cm (se bild 4).*
- Megastone 150 rak/rund stödmur utan geonät.  
*Rek höjd ovan mark max 108 cm (se bild 5).*
- Megastone 150 rak/rund stödmur med geonät.  
*Rek höjd ovan mark max 190 cm (se bild 6-7).*
- Exempel på hörn- och slutbyggnationer (sid 2).
- Exempel på stolpbyggnationer.  
*Se separat monteringsanvisning.*



Bild 1. Hörnsten och Megatäck (här kapad i 45°).



Bild 2. Utvändigt 90° hörn med rakhuggna murstenar.



Megastone är en lutande stödmur och finns både som rakhuggen och rundhuggen, ingen funktionalitet som styr, utan valet beror helt på tycke och smak. För lägre stödmurar och planteringar passar Megastone 100 bra. Megastone 150 används oftast till högre stödmurar. Till Megastone 150 har vi dessutom en passande hörnsten.

För lodräta murar väljer du Bender Megasmart. Den är speciellt lämplig om du bygger en trappa i muren eller vill göra skarpa hörn. Detta är lättare att göra med en lodrät mur än med en lutande.

## Megasmart/Megastone hörnsten

Vill du bygga snäva böjar som t ex ett 90° hörn kan du slå bort delar av klacken för att få ut stenarna i en jämn radie eller använd vår hörnsten. Megasmart/Megastone 150 rakhuggen hörnsten används för utvändigt 90° hörn och läggs skift för skift i förband med murstenen. Hörnstenen används också vid stegvis ned- eller upptrappning av muren och kan även användas till att bygga större portstolpar. Stolparna får en bredd på 60 cm och en maxhöjd på upp till 2,5 m.

## Megatäck patina

För en snygg avslutning använd Bender Megatäck patina, som limmas på översta skiftet.

# MONTERINGSANVISNING

Megastone



## Monteringsanvisning

**1.** Gräv ur en ca 30 cm djup och 50-60 cm bred ränna till murens grundläggning. Lagg i en Bender Fiberduk. Fyll på ett lager av bergkross, t ex bärlager 0-32 mm eller makadam 8-16 mm. Komprimera med hjälp av markvibrator. Avjämna med ett finare sättlager, t ex stenflis 2-5 mm eller stensmjöl 0-4 mm, ca 3 cm tjockt lager. Ca 10% av den totala murhöjden skall ligga under marknivå.

**2.** Lagg ut första skiftet Bender Megastone med låsklacken nedåt på Bender Grundbalk eller direkt på grusskiftet (låsklacken kan då slås bort för enklare montering). Vid stora nivåskillnader i murens längsled ska bygglinjen gå lite utåt mot den lägsta punkten, 15-20 mm per skift, se ritningssektion. I de fall dräneringsrör används ska detta placeras bakom stenen med jämt fall så att vattnet leds bort från muren. Fyll på ett dräneringsskikt, t ex makadam 8-16 mm eller lättklinkerkulor 4-10 mm, till en bredd av 0,15 x murens höjd, dock minst 15 cm bakom muren. Återfyll även mellanrummet på stenens framsida till önskad marknivå. Kontrollera med vattenpass och rätskiva att stenen ligger plant eller lutar något lite inåt slänten. Detta för att ha marginal när bakomvarande massor packas. Vid byggnation av raka murar spänns ett snöre utmed stenarnas bakkant för att få en rak linje. Till fyllnad bakom dräneringsskiktet kan samma material användas som till grundläggningen. Komprimera sedan med en lätt vibroplatta, 80-125 kg tjänstevikt. Kör försiktigt och ej för nära muren så att den ändrar läge.

**3.** Se till att hålla ordentligt rent mellan murskiftet, sopa med en borste. Om geonät används skall alltid första nätet placeras mellan första och andra skiftet. Sträck geonätet väl och fyll på med material, så att sträckningen säkerställs. Lagg nästa skift Bender Megastone med en halvstens förskjutning. Halvsten får du genom att dela en sten med hjälp av kapronde och huggmejsel eller med en betongklipp. Lagg stenen ovanpå,

lite bakom, och dra den mot murens framsida så att klacken på baksidan får full kontakt med underliggande skift. Lagg klart andra skiftet. Fortsätt fyllningen av dräneringsmaterial och bakfyllnad som packas efter hand. Till bakfyllnad in i slänten används samma material som till grundläggningen. Packa kontinuerligt bakfyllnaden. Vid varierande och besvärliga markförhållanden rekommenderas geonät även vid låga murhöjder.

**4.** Återfyller du med jord i översta skiften, lagg en fiberduk närmast stenarna och ut på dräneringsmaterialet och bakfyllnaden för att undvika materialvandring och missfärgning av muren. För en snygg avslutning använd Bender Megatäck patina.

## Verktyg du behöver

Mätverktyg, vattenpass, rätskiva, rätsnöre, pinnar, sopborste, slägghammare, huggmejsel, kapronde eller betongklipp, lim, skyddsglasögon, andningskydd, hörselskydd, handskar och vibroplatta.

### Viktigt!

Om marken bakom muren är lutande eller utsatt för belastning, t ex fordon av olika slag skall alltid geonät användas även på låga murar. Dimensionering av geonät, hör med Benders kundsupport.

### Limning mur

Översta skiftet samt hörn-, start- och slutsten skall alltid limmas. Rek lim PL800, PU700 eller liknande.

OBS! Denna beskrivning gäller för fasta grundläggningsförhållanden, men är endast vägledande och ytterligare teknisk hänsyn kan behövas tas till geologiska variationer i tomt- och markförhållanden. Benders information är kostnadsfri och ska inte uppfattas som en detaljerad konstruktionsritning, men är ändå till stor hjälp vid byggnationen.

OBS! Vid kapning av sten ska skyddsglasögon, hörselskydd och andningskydd användas.

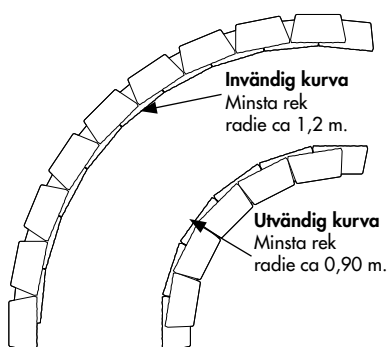
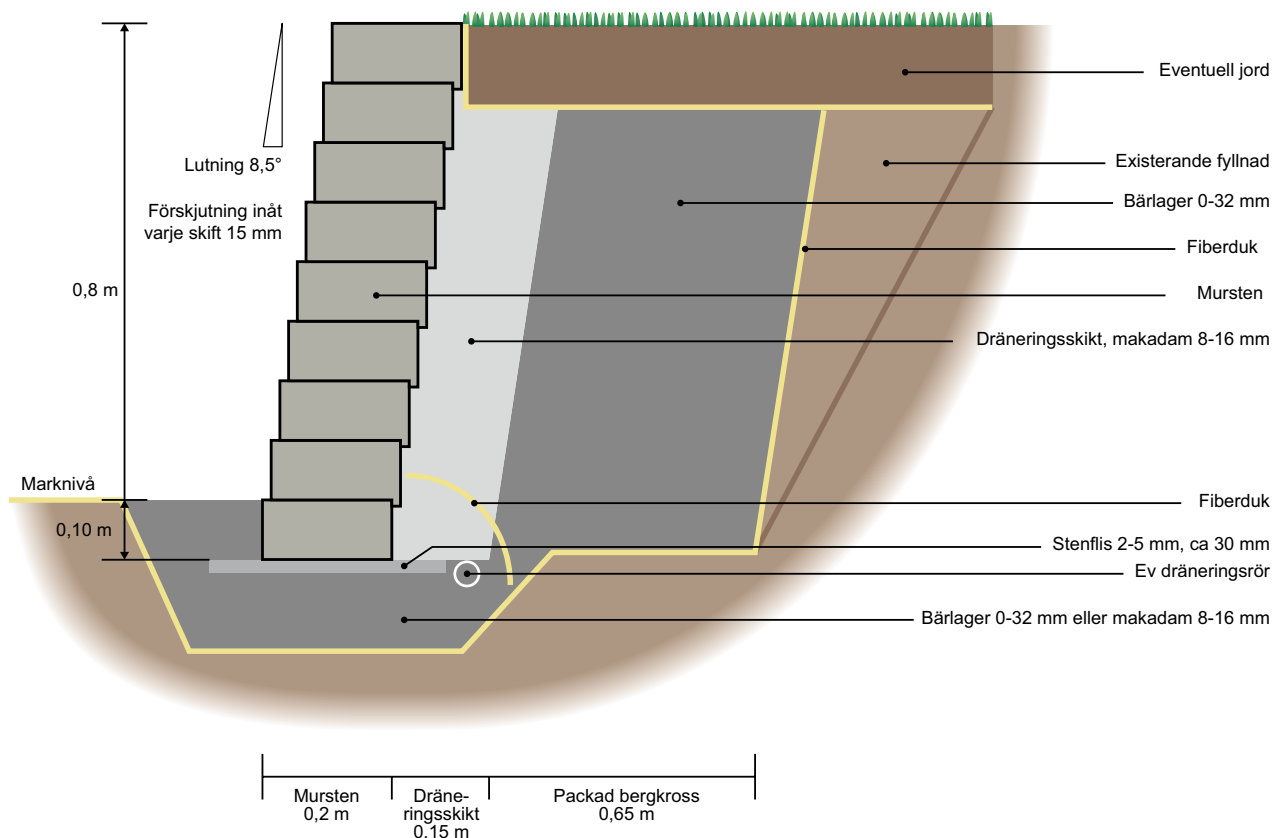


# MONTERINGSANVISNING

## Megastone 100 rakhuggen



Bild 3. Sektionsritning Megastone 100 rakhuggen upp till 0,8 m ovan mark, utan geonät.



### Viktigt!

Om marken bakom muren är lutande eller utsatt för belastning, t ex fordon av olika slag skall alltid geonät användas även på låga murar. Dimensionering av geonät, hör med Benders kundsupport.

### Limning mur

Översta skiftet samt hörn-, start- och slutsten skall alltid limmas. Rek lim PL800, PU700 eller liknande.

OBS! Denna beskrivning gäller för fasta grundläggningsförhållanden, men är endast vägledande och ytterligare teknisk hänsyn kan behövas tas till geologiska variationer i tomt- och markförhållanden. Benders information är kostnadsfri och ska inte uppfattas som en detaljerad konstruktionsritning, men är ändå till stor hjälp vid byggnationen.

OBS! Vid kapning av sten ska skyddsglasögon, hörselskydd och andningskydd användas.



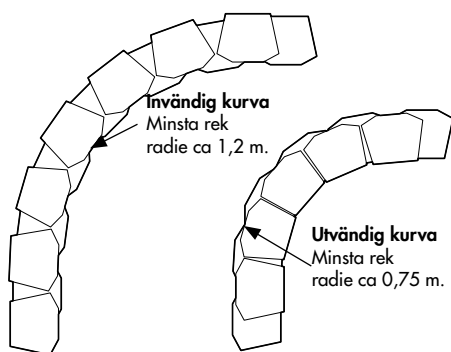
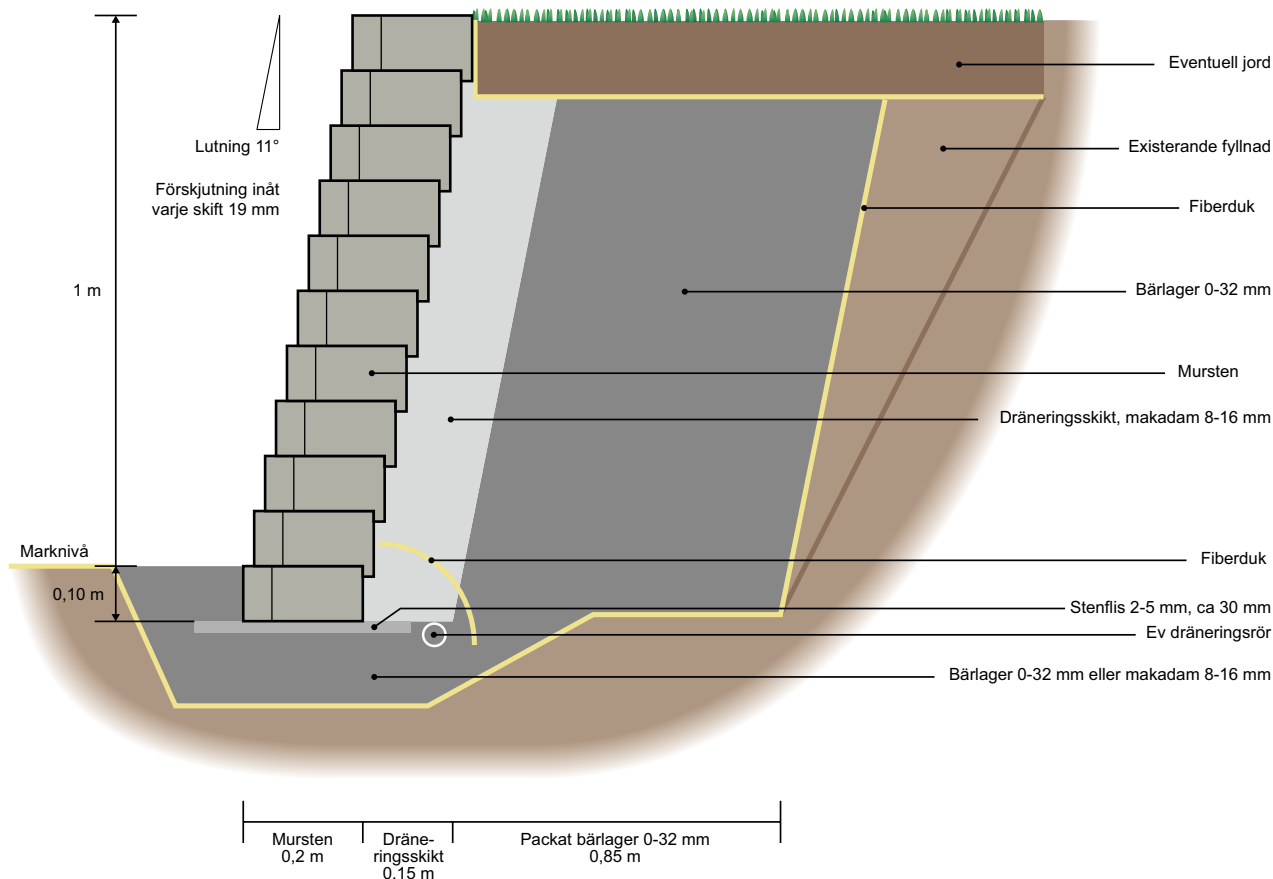


# MONTERINGSANVISNING

## Megastone 100 rundhuggen



Bild 4. Sektionsritning Megastone 100 rundhuggen upp till 1,0 m ovan mark, utan geonät.



### Viktigt!

Om marken bakom muren är lutande eller utsatt för belastning, t ex fordon av olika slag skall alltid geonät användas även på låga murar. Dimensionering av geonät, hör med Benders kundsupport.

### Limning mur

Översta skiftet samt hörn-, start- och slutsten skall alltid limmas. Rek lim PL800, PU700 eller liknande.

OBS! Denna beskrivning gäller för fasta grundläggningsförhållanden, men är endast vägledande och ytterligare teknisk hänsyn kan behövas tas till geologiska variationer i tomt- och markförhållanden. Benders information är kostnadsfri och ska inte uppfattas som en detaljerad konstruktionsritning, men är ändå till stor hjälp vid byggnationen.

OBS! Vid kapning av sten ska skyddsglasögon, hörselskydd och andningskydd användas.



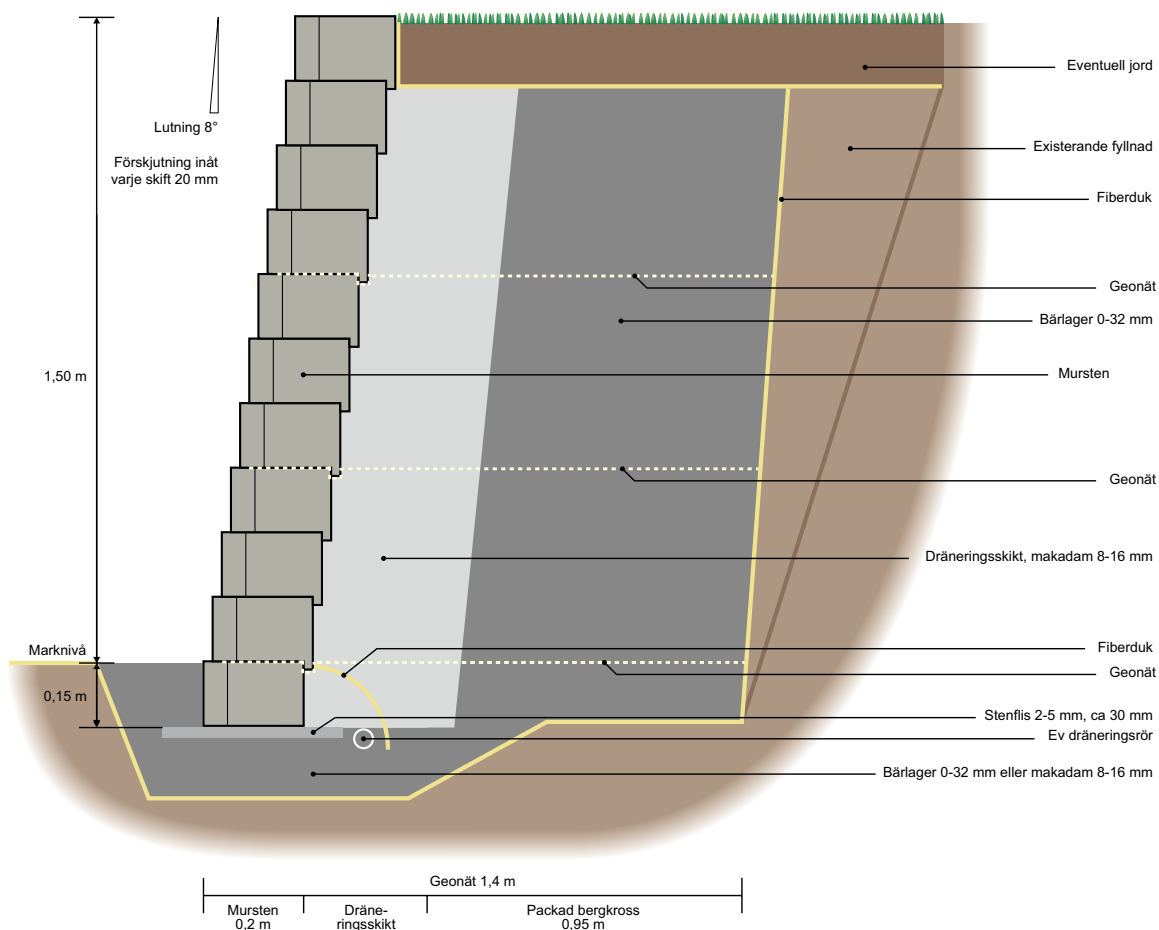


# MONTERINGSANVISNING

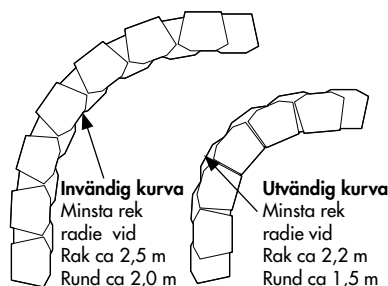
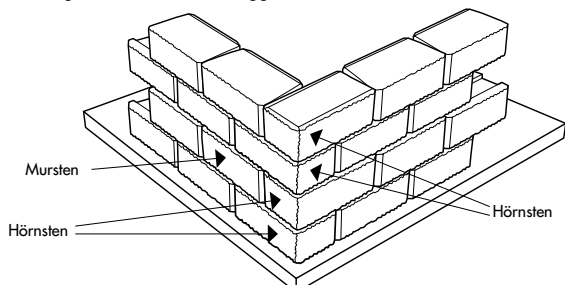
Megastone 150 rakhuggen/rundhuggen 1,50 m med geonät



Bild 6. Sektionsritning Megastone 150 upp till 1,50 m ovan mark, med geonät.



## Utvändigt 90° hörn med rakhuggna murstenar



### Limning mur

Översta skiftet samt hörn-, start- och slutsten skall alltid limmas. Rek lim PL800, PU700 eller liknande.

OBS! Denna beskrivning gäller för fasta grundläggningsförhållanden, men är endast vägledande och ytterligare teknisk hänsyn kan behövas tas till geologiska variationer i tomt- och markförhållanden. Benders information är kostnadsfri och ska inte uppfattas som en detaljerad konstruktionsritning, men är ändå till stor hjälp vid byggnationen.

OBS! Vid kapning av sten ska skyddsglasögon, hörselskydd och andningskydd användas.

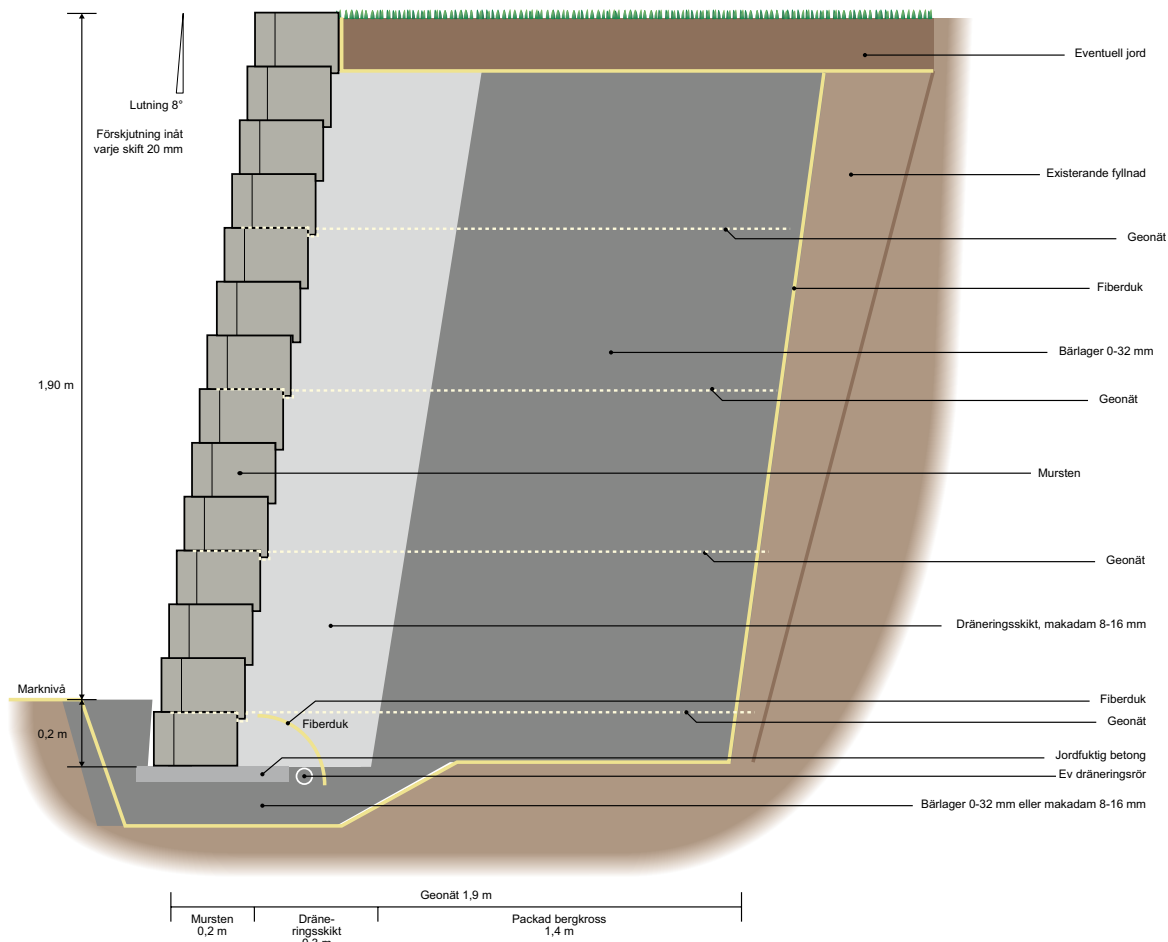


# MONTERINGSANVISNING

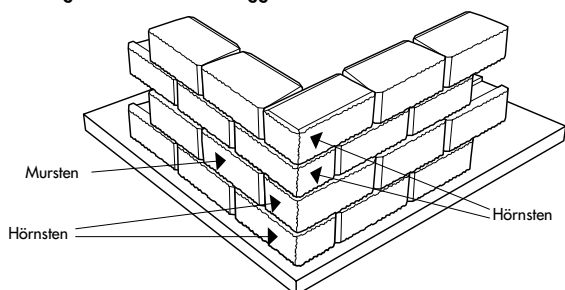
Megastone 150 rakhuggen/rundhuggen 1,90 m med geonät



Bild 7. Sektionsritning Megastone 150 upp till 1,90 m ovan mark, med geonät.



## Utvändigt 90° hörn med rakhuggna murstenar



Invändig kurva  
Minsta rek  
radie vid  
Rak ca 2,5 m  
Rund ca 2,0 m



Utvändig kurva  
Minsta rek  
radie vid  
Rak ca 2,2 m  
Rund ca 1,5 m

### Limning mur

Översta skiftet samt hörn-, start- och slutsten skall alltid limmas. Rek lim PL800, PU700 eller liknande.

OBS! Denna beskrivning gäller för fasta grundläggningsförhållanden, men är endast vägledande och ytterligare teknisk hänsyn kan behövas tas till geologiska variationer i tomt- och markförhållanden. Benders information är kostnadsfri och ska inte uppfattas som en detaljerad konstruktionsritning, men är ändå till stor hjälp vid byggnationen.

OBS! Vid kapning av sten ska skyddsglasögon, hörselskydd och andningskydd användas.

